

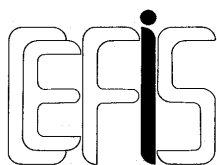


Département
Education
et Technologie

- Publications du CeFIS
- Travaux des enseignants en formation
- Fiches pédagogiques

Catalogue des publications du CeFIS

Mai 2002



Centre pour la Formation
à l'Informatique dans le Secondaire

Le CeFIS

Centre pour la Formation à l'Informatique dans le Secondaire

Au sein du Département "Education et Technologie" le CeFIS poursuit depuis 1981 quatre objectifs :

1. La **formation** et l'information des enseignants (et autres membres de la communauté éducative) en ce qui concerne les concepts et outils de l'informatique, dans une perspective éducative.
 - ◇ 20 années de formations et de services à la communauté éducative, dans le domaine des technologies de l'information ;
 - ◇ plus de 3000 enseignants provenant de plus de 400 établissements scolaires différents (du réseau libre, du réseau de la communauté, du CEPEONS), de Wallonie et de Bruxelles, qui ont bénéficié des formations organisées ;
 - ◇ près de 10.000 heures de cours dispensées à des enseignants, des jeunes chômeurs, des médecins, des inspecteurs, du personnel des FUNDP, ...
 - ◇ en collaboration avec CANAL C et FAC-TV, la première expérience de télé-formation en Communauté Française de Belgique : elle a touché 280 personnes en 1989 ;
 - ◇ la présidence, depuis 1986, du centre ICAFOC Informatique ;
 - ◇ la mise sur pied de projets de formation, subsidiés par le ministère de l'éducation, qui ont conduit à la production, l'expérimentation et la validation d'un ensemble de fiches pédagogiques destinées aux enseignants;
 - ◇ la formation et le soutien de plus de 200 personnes ressources, dans le cadre du projet "Cyber Écoles";
 - ◇ une expérience de **formation à distance** au bon usage du traitement de texte.
2. La **mise au point de documents** et le développement **d'outils** pour aider les enseignants (de toutes disciplines) à intégrer l'informatique dans leur activité professionnelle.
 - ◇ plus de 70 publications sous forme de rapports internes (réflexions, syllabus, guides méthodologiques,...) totalisant plus de 4000 pages;
 - ◇ 11 ouvrages officiellement publiés chez des éditeurs (Wesmael-Charlier/De Boeck, PUN/CIACO, Van In, PUN, UNESCO);
 - ◇ la publication en janvier 2000, en réponse à une demande de la FESeC et en collaboration avec Média Animation d'un ouvrage collectif et modulaire : "**Les carnets de la formation multimédia**";
 - ◇ un CD-ROM édité pour le 20^{ème} anniversaire et proposant l'environnement de découverte du traitement de texte, les textes de la plupart des publications faites au cours des dernières années et un ensemble de logiciels gratuits, utiles pour les enseignant(e)s;
 - ◇ 3 heures de réalisation vidéo sur les débuts de l'apprentissage de la programmation;
 - ◇ plus de 50 exemplaires diffusés à ce jour de l'environnement "Images pour programmer".
3. La **recherche** dans les domaines de la **didactique de l'informatique** et la définition des éléments constitutifs d'une **culture informatique** de base pour les utilisateurs des nouvelles technologies.
 - ◇ plus de 80 conférences dans des écoles et instituts de formation en Belgique, en France, au Québec, en Tunisie et en Suisse;
 - ◇ la création et la participation active à l'AFDI (Association Francophone pour la Didactique de l'Informatique), et notamment, l'organisation du "Deuxième colloque francophone sur la didactique de l'informatique, en 1990;

2

- ◇ *plus de 40 communications et conférences lors de colloques;*
 - ◇ *des collaborations avec l'INRP (Paris), le CPTIC (Genève), l'INBMI (Tunis) ;*
 - ◇ *la présence dans les groupes de travail 3.1. consacré à l'enseignement secondaire et 3.2. consacré à l'enseignement universitaire de l'IFIP.;*
 - ◇ *La participation (de 1998 à 2001) au projet SEL (Services Éducatifs en Ligne) soutenu par la DGTRE de la région wallonne.*
4. La gestion d'un **centre de documentation** où livres, revues, logiciels sont à la disposition des enseignants
- ◇ *plus de 1350 ouvrages et une dizaine de revues qui peuvent être empruntés;*
 - ◇ *la possibilité de recherche bibliographique sophistiquée et la **consultation on-line du catalogue** des ouvrages disponibles grâce au logiciel GIBUS à l'adresse <http://www.det.fundp.ac.be/search/gibus.php3>*
 - ◇ *la gestion d'un site WEB et des ressources en ligne qui lui sont attachées (forum, liste de diffusion, documents téléchargeables,...);*
 - ◇ *un pool de 11 PC accessibles aux enseignant(e)s.*
 - ◇ *des conseils tant dans le domaine du choix du matériel et du logiciel que dans celui de la méthodologie ou des utilisations pédagogiques des environnements informatisés.*

Adresse de contact :


CeFIS
Département Education et Technologie
Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix
Rue de Bruxelles, 61
B-5000 NAMUR

Tél : 081/725069
Tél : 081/725060
Fax : 081/725064
Mail : cefis@fundp.ac.be
<http://www.det.fundp.ac.be/cefis/>

NB : Le catalogue "**II. Secteurs pédagogiques**" peut être obtenu sur simple demande à l'adresse ci-dessus.

Consultez notre site WEB :

<http://www.det.fundp.ac.be/cefis/>

Bon nombre de publications récentes peuvent être téléchargées au format PDF, sur ce site. Elles sont repérées par le symbole 

Edition de ce catalogue : mai 2002

Liste des publications

- 5.01 Programmer ?
- 5.02 L'informatique : technique nouvelle ou nouvel humanisme,
- 5.03 Informatique et enseignement secondaire. Une proposition de bibliographie,
- 5.04 Incursion au pays du faire faire,
- 5.05 Du problème à l'algorithme : additionner deux entiers et faire additionner deux entiers,
- 5.06 Du savoir faire au savoir faire faire,
- 5.07 Compléments sur le langage pascal et le système U.C.S.D.,
- 5.08 Unit CEFISUTIL: procédures utilitaires pour programmer en PASCAL sur APPLE II,
- 5.09 Introduction au langage LOGO graphique sur BBC,
- 5.10 Utilitaires graphiques en PASCAL sur APPLE II,
- 5.11 Introduction à la gestion de fichiers en BASIC Applesoft sous DOS 3.3 et ProDOS,
- 5.12 Textes des programmes PASCAL du cours de 1ère année,
- 5.13 Impression de textes de programmes PASCAL. Comment mieux gérer ses fichiers texte et son imprimante sous PASCAL U.C.S.D. sur Apple ?,
- 5.14 Textes des programmes BASIC du cours de 1ère année,
- 5.15 Un tableur : Que fait-il ? Comment le choisir ?,
- 5.16 Introduction aux bases de données : 2. dBASE III Plus en mode interactif,
- 5.17 Ouvrages disponibles au CeFIS : classement par auteur (voir aussi GIBUS pour une recherche en ligne)
- 5.18 Une approche métaphorique des concepts de procédure, variables globales et locales et paramètres,
- 5.19 Algorithmique, programmation et résolution de "problèmes",
- 5.20 Apprentissage de la conception des bases de données : une méthodologie de la méthode,
- 5.21 Quand le savoir faire ne suffit plus.. (ou Qu'y a-t-il au coeur de la pensée algorithmique et de la programmation ?
- 5.22 Introduction aux bases de données : 1. Conception d'une base relationnelle.
- 5.23 Introduction aux bases de données : 3. Programmation des BD avec dBASE,
- 5.24 Apprentissage de MS-WORD 4.0 : aide à l'utilisation (sur PC),
- 5.25 Apprentissage de MS-WORD 4.0 : Fiches d'exercices (sur PC),
- 5.26 Mieux connaître et mieux utiliser le système d'exploitation MS-DOS,
- 5.27 LSE89. Un langage simple pour l'enseignement
- 5.28 L'ordinateur et l'école ! Un mariage difficile ?
- 5.29 L'environnement d'apprentissage "Images pour programmer"
- 5.30 De "FAIRE" à "FAIRE FAIRE" : au coeur de la programmation. Quelques réflexions didactiques.
- 5.31 Windows 3.1 : travaux dirigés
- 5.32 Word pour Windows 2.0 : travaux dirigés
- 5.33 L'ordinateur : auxiliaire de l'enseignant ou empêcheur d'enseigner en rond...
- 5.34 Peut-on définir une culture informatique ?
- 5.35 Modems et télématique
- 5.36 Introduction au paradigme "orienté objet" Conception et programmation avec Clipper+Class(y) et Turbo Pascal,
- 5.37 Le logiciel START
- 5.38 Faut-il enseigner l'informatique à ses utilisateurs ?
- 5.39 Robotique - Informatique : mêmes ébats, mêmes débats, mêmes combats ?
- 5.40 Word 6 pour Windows : travaux et corrigés (Initiation)
- 5.41 Enseigner l'informatique, à l'université, à de futurs utilisateurs : pourquoi, quoi et comment ?
- 5.42 Ne dites plus «informatique»...
- 5.43 Word 6 pour Windows : travaux et corrigés (Perfectionnement)
- 5.44 Pourquoi l'école ne peut intégrer les nouvelles technologies !
- 5.45 Ouvrages disponibles au CeFIS : classement par thèmes(voir aussi GIBUS pour une recherche en ligne)
- 5.46 Plaidoyer pour des activités autour des technologies de l'information et de la communication dans l'enseigne-mensecondaire
- 5.47 Comprendre les concepts fondamentaux de la programmation orientée objet. Implémentation des concepts en Pascal.
- 5.48 Intégration des TIC au sein des écoles secondaires. Le rôle des personnes ressources.
- 5.49 Utiliser Internet et ses services
- 5.50 Grille d'évaluation d'un site pédagogique
- 5.51 Initiation à l'informatique

4

- 5.53 Sites Internet mathématiques
- 5.54 Les écrans remplaceront-ils les tableaux et les craies deviendront-elles souris ? Les technologies de l'information de la communication à l'école fondamentale
- 5.55 Acrobat 4 : les outils de création d'un document PDF ?
- 5.56 Chercher l'information. Quels outils ? Quelles stratégies ?
- 5.57 COPERNIC ?
- 5.58 Sun Vs Microsoft ? Star Office 5.1, une alternative ?
- 5.59 Hot Potatoes ?
- 5.60 Publier sur le WEB (1) HTML,... vous avez dit HTML ?
- 5.61 Word 97 sous Windows : un parcours de découverte par l'action
- 5.62 Publier sur le WEB (2) Feuilles de style en cascade
- 5.63 L'outil informatique
- 5.64 Matériel et système d'exploitation
- 5.65 Le traitement du contenu des textes
- 5.66 Le traitement de la forme des textes
- 5.67 La création multimédia. Récolte et organisation des informations.
- 5.69 La navigation sur le WEB
- 5.70 Questy - Lectra 32
- 5.71 Avaleurs de sites
- 5.72 Concevoir un produit multimédia
- 5.73 Serveur pédagogique et formation à distance
- 5.74 Concevoir un produit multimédia : images, sons, vidéos
- 5.75 Utiliser le système d'exploitation (Windows Me) (version provisoire et incomplète)
- 5.76 Faut-il des compétences pour publier sur le WEB ? ;-)
- 5.77 Programmer avec des objets
- 5.78 Images pour programmer. Deuxième partie.
- 6.01 La fonction du premier degré et le compte est bon,
- 6.02 Statistiques descriptives,
- 6.03 La fonction du second degré,
- 6.04 Calcul fractionnaire,
- 6.05 Graphiques pour l'analyse. Des analyses pour tous, des programmes pour un DAI,
- 6.06 Unité de traitement des matrices et de solution de systèmes,
- 6.07 Résolution de triangles,
- 6.08 Priorité des opérations,
- 6.09 Traitement informatique d'une enquête sociale,
- 6.10 Une expérience d'enseignement en classe technique,
- 6.11 Le relief sur votre ordinateur,
- 6.12 La gestion d'un concours de couyon,
- 6.13 Gestion de fichiers de professeurs et d'élèves en dBASE II,
- 6.14 Gestion de bibliothèque en dBASE II,
- 6.15 Étude et comparaison des moteurs alternatifs à combustion interne,
- 6.16 Enseigner l'informatique: La boucle FOR et les variables tableaux,
- 6.17 Etude graphique des fonctions harmoniques,
- FP 1.1 Pour une utilisation efficace des technologies de l'information. Notions de base
- FP 1.2 Codage et traitement formel
- FP 2.1 Système d'exploitation. Exploiter le système d'exploitation
- FP 3.1 Algorithmique et programmation. Les actions de base
- FP 3.2 Algorithmique et programmation. Les structures de contrôle
- FP 3.3 Algorithmique et programmation Activité pour le début du secondaire
- FP 3.4 EDIPL0 Exercices didactiques de programmation des logiciels
- FP 4.1 Traitements de texte. Déplacer le curseur sans la souris
- FP 4.2 Traitements de texte. Modifier le contenu d'un texte
- FP 4.3 Traitements de texte. Modifier le contenu d'un texte
- FP 4.4 Traitements de texte. Idées d'exercices et de problèmes
- FP 4.5 SECOGI (Secrétariat Économie Gestion et Informatique)
- FP 5.2 Gestionnaires de fichiers. A propos du questionnement
- FP 5.3 Gestionnaires de fichiers. Modèles d'impression de données
- FP 6.1 Tableurs. Principes de base
- FP 6.2 Tableurs. L'adressage des cellules

FP 8.1 Dessin assisté par ordinateur. Les actions de base

FP 9.1 Création multimédia

Les carnets de la formation multimédia

Actes du deuxième colloque francophone sur la didactique de l'informatique

Images pour programmer.

Informatique et programmation structurée.

Informatique pour l'enseignement secondaire. Programme scolaire.

Informatique utile et raisonnée. Livre du professeur.

Informatique utile et raisonnée. Tome 1 : Notions et méthodes fondamentales.

Informatique utile et raisonnée. Tome 2A : Traitements de texte.

Informatique utile et raisonnée. Tome 2B : Gestionnaires de fichiers.

Informatique utile et raisonnée. Tome 2C : Tableurs.

Le bon usage de WORD sur Macintosh.

Mettre en page

Programmer ! Pour une découverte des méthodes de la programmation.

I. PUBLICATIONS DU CeFIS

A. Méthodologie

5.29 L'environnement d'apprentissage "Images pour programmer"

DUCHÂTEAU Ch., 1989.

223,00 €

Cet ensemble comporte :

- 3 cassettes vidéo présentant 6 émissions d'une demi-heure;
- 6 documents d'accompagnement et d'exploitation;
- un logiciel (START) d'aide à la réalisation des premiers programmes;
- un ouvrage écrit (présenté ci-dessus).

Il permet d'aborder les concepts de base de l'algorithmique. Tout renseignement plus précis à ce propos peut être obtenu au CeFIS.

5.36 Introduction au paradigme "orienté objet" Conception et programmation avec Clipper+Class(y) et Turbo Pascal, (disponible sur le CD-ROM du 20^{ème} anniversaire)

DELACHARLERIE A., mars 1994, 110 p. + disquette du logiciel SACOO

7,40 €

Ce document permet la découverte des concepts fondamentaux de l'approche orientée objet : classes, instances, mécanisme d'héritage, ...

Les notions présentées sont longuement illustrées à travers le traitement d'exemples tant en Clipper qu'en Pascal (ces deux environnements étant d'ailleurs discutés, du point de vue de leur capacité à incarner les concepts de l'approche OO.)

Enfin, le document propose également une approche méthodologique originale et bien adaptée au public concerné, approche qui se concrétise dans le logiciel d'aide à la conception OO SACOO, dont la disquette est jointe.

5.37 Le logiciel START (disponible sur le CD-ROM du 20^{ème} anniversaire)

BOUCKAERT Ch., DUCHÂTEAU Ch., 1989, 15 p. + disquette du logiciel START

5,00 €

Ce document décrit les possibilités du logiciel START mis au point par Charlotte BOUCKAERT et qui fait partie de l'environnement "Images pour programmer" (Cf. 5.29). Ce logiciel permet de visualiser l'exécution des premiers petits programmes conçus par les débutants. Il présente en effet simultanément à l'écran le texte du programme et son exécution, pas à pas, dans un environnement graphique qui reprend la métaphore employée dans "Images pour programmer". L'apprenti programmeur voit donc se dérouler les actions prévues par les (petits) programmes qu'il a conçus... y compris les erreurs et les incohérences qui y figurent !

5.47 Comprendre les concepts fondamentaux de la programmation orientée objet. Implémentation des concepts en Pascal.

(disponible sur le CD-ROM du 20^{ème} anniversaire)

CHEFFERT J.-L., mars 1997, 157 p.,

10,00 €

Ce document tente de faire une présentation des principaux concepts fondamentaux constitutifs de la programmation orientée objet :

- l'encapsulation,
- l'héritage,
- le polymorphisme.


Des exemples simples montrent de façon concrète comment les mettre en oeuvre à l'aide du langage de programmation TURBO PASCAL 7.0 donc transférable à DELPHI. Abordée à la fin du document, l'implémentation de structures de données plus complexes telles que : la *liste*, la *file*, la *pile* et le *vecteur* donne une idée de la puissance de développement de la POO; nous montrons comment il est possible de définir une structure de données pouvant manipuler des types différents et de déterminer la dimension d'un vecteur, non pas à la compilation, mais lors de l'exécution du programme.

5.51 Initiation à l'informatique

Nouvelle version comportant un chapitre sur la programmation

DUCHÂTEAU Ch., décembre 2001, 178 p.,

10,00 €

 Ce gros document, actuellement encore incomplet, propose une découverte d'un certain nombre de concepts importants de "l'informatique des utilisateurs". Il s'articule autour d'une définition de l'ordinateur : machine à traiter l'information, de manière formelle, pour autant qu'on lui ait indiqué comment mener à bien ce traitement. On rencontre donc :

- le caractère formaliste des traitement permis par l'informatique,
- la numérisation indispensable des informations pour leur traitement par l'ordinateur,
- la dualité matériel - logiciel et ses conséquences,
- l'architecture fonctionnelle d'un système informatique et les principes de fonctionnement qui y sont attachés.
- ***une approche de l'univers de la programmation, à travers l'évolution des langages.***


Il reste à compléter ce parcours par :

- une description de l'architecture logicielle d'un système : logiciel de base, systèmes d'exploitation, logiciels d'application,
- une approche de la télématique et des réseaux.

5.77 Programmer avec des objets

VANDEPUT E., mai 2002, *** p.,

8,00 €

 Ce gros document, actuellement encore incomplet, propose une découverte d'un certain nombre de concepts importants de "l'informatique des utilisateurs". Il s'articule autour d'une définition de l'ordinateur : machine à traiter l'information, de manière formelle, pour autant qu'on lui ait indiqué comment mener à bien ce traitement. On rencontre donc :

- le caractère formaliste des traitement permis par l'informatique,
- la numérisation indispensable des informations pour leur traitement par l'ordinateur,
- la dualité matériel - logiciel et ses conséquences,
- l'architecture fonctionnelle d'un système informatique et les principes de fonctionnement qui y sont attachés.

5.78 Images pour programmer. Deuxième partie.

DUCHÂTEAU Ch., mai 2002, 250 p.,

15,00 €

Ce gros document constitue la suite de l'ouvrage "Images pour programmer" publié aux éditions De Boeck. La démarche reste identique : tous les concepts nouveaux sont présentés à l'occasion du traitement de problèmes qui sont entièrement résolus. Cette deuxième partie couvre les éléments suivants :

- les tableaux : compléments sur divers types de données (entiers, réels, caractères, booléens, intervalles), les tableaux (utilité, facettes essentielles, syntaxe,...), la boucle Pour..., exercices;
- l'approche descendante : affinements successifs et niveaux d'analyse, les actions complexes et leurs spécifications, traduction en procédures, portée des variables;
- les limites de l'approche descendante : paramètres d'une procédure (utilité, syntaxe,...), appels entre procédures, forward,...
- exercices.



On trouve comme tâches à programmer : le tirage du Lotto, le Poker, la fréquence des lettres d'un texte, la confection d'une calculatrice en nombres romains, l'écriture de nombres en toutes lettres.

Si Pascal reste le langage utilisé, les GNS font peu à peu place dans ce second volume à une expression des algorithmes sous forme "pseudo-code" (langage de description d'algorithmes).

Le document est consultable sur le site du CeFIS, mais doit être commandé grâce au formulaire figurant à la fin de la présente brochure.

**Pour rappel, quelques documents plus anciens sont encore disponibles !
Des détails à leur propos peuvent être obtenus sur simple demande :**

- | | | |
|-------------|--|--------|
| 5.02 | L'informatique : technique nouvelle ou nouvel humanisme, | |
| | DUCHÂTEAU Ch., décembre 1982, 29 p., | 2,40 € |
| 5.05 | Du problème à l'algorithme : additionner deux entiers et faire additionner deux entiers, | |
| | DUCHÂTEAU Ch., juillet 1985, 29 p., | 2,00 € |
| 5.01 | Programmer ? | |
| | DUCHÂTEAU Ch., juin 1982, 58 p., | 3,70 € |
| 5.03 | Informatique et enseignement secondaire. Une proposition de bibliographie, | |
| | DUCHÂTEAU Ch., juillet 1985, 33 p., | 2,00 € |
| 5.04 | Incursion au pays du faire faire, | |
| | DUCHÂTEAU Ch., juin 1983, 43 p., | 4,00 € |
| 5.06 | Du savoir faire au savoir faire faire, | |
| | DUCHÂTEAU Ch., octobre 1984, 16 p., | 1,00 € |
| 5.18 | Une approche métaphorique des concepts de procédure, variables globales et locales et paramètres, | |
| | DUCHÂTEAU Ch., mai 1988, 20 p., | 1,20 € |
| 5.19 | Algorithmique, programmation et résolution de "problèmes", | |
| | DUCHÂTEAU Ch., septembre 1988, 15 p., | 1,00 € |
| 5.20 | Apprentissage de la conception des bases de données : une méthodologie de la méthode, | |
| | DELACHARLERIE A., septembre 1988, 15 p., | 1,00 € |

- 5.21 **Quand le savoir faire ne suffit plus... (ou Qu'y a-t-il au coeur de la pensée algorithmique et de la programmation ?),**
 DUCHÂTEAU Ch., avril 1989, 11 p., 0,70 €
- 5.30 **De "FAIRE" à "FAIRE FAIRE" : au coeur de la programmation. Quelques réflexions didactiques. ([version en Anglais](#))**
 DUCHÂTEAU Ch., mars 1992, 15 p., 1,00 €
- 5.42 **[Ne dites plus «informatique»...](#)**
 DUCHÂTEAU Ch., novembre 1995, 14 p., 1,00 €

B. Réflexions sur Informatique et Éducation

- 5.28 **[L'ordinateur et l'école ! Un mariage difficile ?](#)**
 DUCHÂTEAU Ch., février 92, 31 p. 2,00 €
- Ce document présente quelques réflexions sur les problèmes du tandem "Informatique-Education". Il présente à la fois un court portrait de l'évolution de la micro-informatique et dépeint ensuite les voies d'entrée de celle-ci dans l'institution scolaire : gestion, discipline enseignée, outil... Un certain nombre d'écueils sont évoqués et des conditions facilitant l'implantation des nouvelles technologies au sein de l'école sont ensuite décrites. Les années n'ont malheureusement pas rendu obsolètes les considérations qui y sont proposées.
- 5.33 **[L'ordinateur : auxiliaire de l'enseignant ou empêcheur d'enseigner en rond...](#)**
 DUCHÂTEAU Ch., mai 1993, 12 p., 0,70 €
- Il s'agit du texte d'une conférence proposée au 4ème Forum Suisse "Les nouvelles technologies de l'information dans l'école d'aujourd'hui et de demain", tenu à Sion en mai 1993. Le texte évoque divers rôles possibles de l'ordinateur au sein de la pratique scolaire. Ces divers rôles (tuteur, outils, mondes à explorer, occasions d'apprentissages, miroir, ciment, levier ...) sont analysés dans leur influence sur le triplet classique Matière-Enseignant-Elèves.
- 5.34 **[Peut-on définir une culture informatique ?](#)**
 DUCHÂTEAU Ch., octobre 1992, 10 p., 0,70 €
- Il s'agit d'un texte publié dans le "Journal de Réflexion sur l'Informatique" (édité par l'Institut d'Informatique des FUNDP). Il s'agit d'une série de réflexions qui reprennent les analyses et constats provoqués par l'expérience de formation d'adultes de l'auteur. Le thème central est celui des éclairages possibles de ce qui constitue (sans doute) les apports de l'informatique (avec ses concepts) et de ses outils (avec leur maîtrise) à notre culture.
- 5.38 **[Faut-il enseigner l'informatique à ses utilisateurs ?](#)**
 DUCHÂTEAU Ch., avril 1994, 14 p., 1,00 €



Il s'agit du texte d'une conférence présentée au "4ème Colloque Francophone sur la Didactique de l'Informatique" tenu à Québec en 1994.

Il est vrai qu'à côté de "l'informatique des informaticiens" est en train d'apparaître une "informatique des utilisateurs", faites d'usages, de pratiques, de représentations, de concepts... L'argument de facilité mis en avant par les vendeurs de matériel et de logiciel est examiné à la lumière des caractéristiques des univers de pensée et des pratiques qui se constituent autour des systèmes informatisés. On y montre que ces univers sont artificiels, complexes, sans règles stables et qu'il est hasardeux de parler d'outil informatique. Une analyse du lien action - réaction au sein de ces univers est menée et fait apparaître quelques unes des sources d'obstacles des débutants.

Enfin les difficultés liées à l'enseignement des savoir faire, essentiellement au niveau de l'importance relative de l'approche théorique et des exercices pratiques, sont évoquées.

5.39 [Robotique - Informatique : mêmes ébats, mêmes débats, mêmes combats ?](#)

DUCHÂTEAU Ch., juillet 1993, 13 p.,

1,00 €

Ce texte est celui d'une contribution au "4ème Colloque de Robotique Pédagogique" tenu à Liège en 1993.

Il montre les nombreuses similarités et les rares différences entre l'univers de la programmation classique et celui de la robotique lorsque le point de vue est celui de l'apprentissage et des aptitudes cognitives développées. Un même modèle théorique sous-tend ces deux type d'activité : le concept de problème y prend un sens fort particulier puisque dans chaque cas il s'agit de faire faire une tâche par un exécutant aux capacités limitées. Les compétences développées dans le cadre de la robotique pédagogique ne sont donc pas anecdotiques ou puérides puisque ces micromondes placent l'apprenant au coeur de la pensée algorithmique et de la démarche de programmation.

5.41 [Enseigner l'informatique, à l'université, à de futurs utilisateurs : pourquoi, quoi et comment ?](#)

DUCHÂTEAU Ch., août 1995, 12 p.,

1,00 €



Ce texte est celui d'une contribution au colloque "50 ans d'informatique, 25 ans d'informatique dans l'enseignement" organisé à Fribourg en août 1995.

On y passe d'abord en revue un certain nombre d'arguments généralement avancés pour justifier un enseignement "d'informatique" dans les premiers cycles universitaires consacrés à la formation des non futurs professionnels. Ces arguments nous mettent en tout cas en demeure de préciser quels sont les concepts sous-jacents à une "informatique des utilisateurs".

La méthodologie est ensuite abordée, articulée sur la définition de *principes organisateurs*, sur la proposition de quelques *questions* simples (mais dont le traitement permet d'illustrer des notions importantes), de *filis conducteurs* qui permettent la présentation cohérente d'aspects essentiels et de quelques *raisonnements déductifs* qui conduisent à des conclusions intéressantes.

Enfin, un contenu possible est évoqué autour des aspects "traitement formel", "codage", "architecture", etc..

5.44 [Pourquoi l'école ne peut intégrer les nouvelles technologies !](#)

DUCHÂTEAU Ch., septembre 1996, 17 p.,

1,20 €



Ce texte reprend une contribution au symposium "Technologie de l'information et de la communication en éducation : une école à chercher" organisé par le REF (Réseau

international de recherche en éducation et formation) à Montréal les 25 et 26 septembre 1996.

Cette communication tente de cerner les causes des échecs répétés d'introduction des technologies de l'information et de la communication dans le milieu scolaire. Pour cela, on compare les deux univers en présence : celui de l'école d'une part, celui des nouvelles technologies d'autre part.

Dans le monde de l'usage des environnements informatisés, tout se conjugue au "futur" et même au "futur antérieur"; c'est une fuite en avant permanente, les versions de logiciels se succédant sans arrêt, devenant de plus en plus gourmandes en terme de capacité du matériel requis, obligeant à une mise à jour permanente des savoirs et savoir faire des utilisateurs... C'est aussi un univers où, contrairement aux assertions des constructeurs et des vendeurs de logiciel, les instruments sont complexes et les environnements de travail artificiels. Le multimédia, dernier avatar de ces technologies, n'échappe pas plus que ses prédécesseurs à la nécessité, pour l'utilisateur, de se forger une image correcte et efficace de l'environnement informatisé et de ses contraintes propres.


Face à cet univers, se dresse la forteresse école. Là, tout se conjugue au passé : c'est probablement l'un des derniers lieux dans notre société où nos grands-pères se sentiraient encore à l'aise : en apparence, rien n'a changé, si ce n'est peut être la couleur du tableau... Plus sérieusement, on montre qu'une école n'est pas forcément l'endroit où des élèves apprennent et des enseignants enseignent : c'est avant tout (même au plan de l'architecture) un ensemble de classes. Et une classe, c'est la rencontre, pour une très courte période de temps, d'une matière à "voir", d'un enseignant et d'un groupe d'élèves. L'organisation de l'école a donc gardé un modèle essentiellement socratique et "artisanal" de ce qu'est "enseigner" assorti d'un portrait uniforme de ce qu'est le métier d'enseignant.

La thèse défendue est que, sans changement notable de l'organisation de l'école et sans modification de ce qu'est le métier d'enseignant, l'école ne peut pas plus intégrer le multimédia qu'elle n'a intégré l'audiovisuel ou l'ordinateur : la télévision est partout, sauf à l'école, l'ordinateur est partout, sauf à l'école,... Sans changement de structure, Internet et le multimédia seront partout, sauf à l'école...

5.46 [Plaidoyer pour des activités autour des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement secondaire](#)

DUCHÂTEAU Ch., novembre 1996, 13 p.

1,00 €


 Ces réflexions font suite au cours 96.18.02 MW organisé à Eison (Suisse) par le CPS (Centre pour le Perfectionnement des Professeurs de l'Enseignement Secondaire) du 27 au 30 octobre 1996. Elles s'inspirent des échanges tenus par des participants venant de 9 pays qui ont bien voulu y partager expériences et conceptions diverses et variées. De nombreux extraits des rapports et recommandations des deux groupes de travail mis en place lors de ce cours sont proposées au sein du présent document.

Après un bref aperçu historique, l'auteur s'interroge sur l'omniprésence des TIC au sein du monde du travail, de celui des loisirs et sur sa quasi-absence du monde de l'école. Il propose ensuite de grandes orientations pour des activités, au sein de l'enseignement secondaire, qui intégreraient les TIC ainsi que des pistes pour l'organisation de ce type d'enseignement

5.48 [Intégration des TIC au sein des écoles secondaires. Le rôle des personnes ressources.](#)

DUCHÂTEAU Ch. & VANDEPUT E., août 1998, 14 p.

1,00 €

 Ces réflexions font suite au projet pilote d'intégration des technologies au sein de 8 écoles secondaires pendant l'année scolaire 1997/98. Outre une alphabétisation des enseignants au sein de chacune des écoles concernées et une aide logistique dans l'administration du matériel (lorsque cela était souhaité), le projet était centré sur la formation

de personnes ressources (2 par école). Ces personnes, appelées à jouer un rôle moteur au sein de leur établissement ont été étroitement associées aux opérations d'alphabétisation menées et ont participé au CeFIS à une quarantaine de demi-journées de formation (technique, technologique ou méthodologique).


Le présent document, après une présentation simple des dernières évolutions des technologies, se focalise sur les rôles constatés ou attendus des personnes ressources et cela le long des trois axes de la problématique : technique, pédagogique et organisationnel.

Le profil attendu des personnes ressources est également abordé dans ce document qui a fait l'objet d'une présentation orale lors de la journée du multimédia éducatif organisée par le SEGEC, le 24 août 1998 à Erpent.

5.54 Les écrans remplaceront-ils les tableaux et les craies deviendront-elles souris ? Les technologies de l'information et de la communication à l'école fondamentale

DUCHÂTEAU Ch., mai 1999, 14 p.

1,00 €

 Ce document reprend la teneur d'une intervention faite à l'occasion d'une journée organisée en mai 1999 à destination d'institutrices et d'instituteurs et consacrée à l'intégration des TIC à l'école fondamentale.


Il est divisé en deux parties. La première tente de dépeindre et d'expliquer la révolution qui fait passer d'une multiplicité de médias (différents et incompatibles) au multimédia. Elle s'attache également à montrer que le WEB peut être vu comme un seul document hypermédia à l'échelle de la planète.

La seconde partie met en évidence les trois catégories de problèmes liées à l'entrée des technologies à l'école fondamentale : les problèmes techniques, les problèmes pédagogiques et les problèmes organisationnels.

5.73 Serveur pédagogique et formation à distance Premiers enseignements d'une expérience de formation partiellement organisée à distance : une initiation au traitement de texte, en autonomie, balisée et assistée

DUCHÂTEAU Ch., juillet 2000, 57 p.

3,40 €

 Ce document relate et analyse une expérience conduite de janvier à juin 2000 : l'initiation au traitement de texte organisée au CeFIS a utilisé un certain nombre des facilités offertes par les technologies en ce qui concerne le téléchargement des documents et les interactions en cours de formation.

Les contraintes relatives à la matière à enseigner (essentiellement constituée de savoir faire), au public concerné (des enseignants généralement très novices en matière d'usages des technologies) et à l'environnement permettant un travail autonome sont analysées et prises en compte dans l'organisation.

Le document fait état de l'évaluation par les participants de l'expérience menée et propose quelques pistes d'amélioration. Enfin, des conclusions sur l'organisation d'un enseignement à distance, son coût et les contraintes qui l'accompagnent sont apportées.

Une synthèse de ce document a été présentée lors des "Deuxièmes journées du multimédia" organisées en septembre 2000 par l'Institut d'Informatique des FUNDP.

C. Langages

Seuls des documents plus anciens sont encore disponibles ! Des détails à leur propos peuvent être obtenus sur simple demande :

5.07	Compléments sur le langage pascal et le système U.C.S.D., DUCHÂTEAU Ch., avril 1985, 117 p.,	7,40 €
5.08	Unit CEFISUTIL: procédures utilitaires pour programmer en PASCAL sur APPLE II, DELACHARLERIE A., janvier 1985, 29 p.,	1,70 €
5.09	Introduction au langage LOGO graphique sur BBC, DELACHARLERIE A., février 1985, 30 p.,	2,50 €
5.10	Utilitaires graphiques en PASCAL sur APPLE II, DELACHARLERIE A., juin 1985, 56 p.,	3,40 €
5.11	Introduction à la gestion de fichiers en BASIC Applesoft sous DOS 3.3 et ProDOS, DELACHARLERIE A., octobre 1985, 73 p.,	5,00 €
5.12	Textes des programmes PASCAL du cours de 1ère année, DUCHÂTEAU Ch., 1985-1986, 80 p.,	5,00 €
5.13	Impression de textes de programmes PASCAL. Comment mieux gérer ses fichiers texte et son imprimante sous PASCAL U.C.S.D. sur Apple ?, DELACHARLERIE A., février 1986, 60 p.,	4,00 €
5.14	Textes des programmes BASIC du cours de 1ère année, DUCHÂTEAU Ch., 1985-1986, 63 p.,	3,70 €
5.27	LSE89. Un langage simple pour l'enseignement ARSAC-MONDOU O., ARSAC J., janvier 1992 (Disquette incluse)	12,30 €

D. Découverte des progiciels

5.40	Word 6 pour Windows : travaux et corrigés (Initiation) (disponible sur le CD-ROM du 20 ^{ème} anniversaire) DUCHÂTEAU Ch., octobre 1995, syllabus + une disquette	15,00 €
-------------	---	---------

Il s'agit d'un recueil d'exercices accompagnés de leurs corrigés proposés dans le cadre de l'initiation au traitement de texte Word pour Windows organisée au CeFIS.

L'ensemble des 5 fascicules couvre les aspects suivants :

- quelques recommandations pour l'utilisation des documents et de la disquette (11 pages);
- l'édition (34 pages);
- la mise en forme directe : caractères, paragraphes, sections (56 pages);
- la création et l'utilisation des styles (54 pages);
- les modèles de documents (63 pages).

5.43	Word 6 pour Windows : travaux et corrigés (Perfectionnement) (disponible sur le CD-ROM du 20 ^{ème} anniversaire) DUCHÂTEAU Ch., juin 1996, syllabus + une disquette	15,00 €
-------------	--	---------

Il s'agit d'un recueil d'exercices accompagnés de leurs corrigés proposés dans le cadre d'une formation approfondie au traitement de texte Word pour Windows organisée au CeFIS.


L'ensemble des 8 fascicules couvre les aspects suivants :

- utilisation des tableaux (18 pages)

- travail en mode plan, table des matières, lexique (42 pages);
- utilisation de MS-Graph (17 pages);
- fusion, publipostage, étiquettes (30 pages);
- insertion d'objets, graphisme (MS-DRAW), cadres;
- l'utilisation des champs (signet, renvoi, numérotation,...);

5.61 **Word 97 sous Windows : un parcours de découverte par l'action** (disponible sur le CD-ROM du 20^{ème} anniversaire)

DUCHÂTEAU Ch., février 2001, CD-ROM (frais de port seulement, le CD est gratuit)

 Cet environnement (qui représente au total plus de 300 pages) n'est pas disponible sous forme imprimée, mais seulement sur le CD-ROM édité à l'occasion du 20^{ème} anniversaire du CeFIS. Il est prévu pour s'intégrer dans un dispositif plus large comportant des cours et des interactions à distance. Il constitue cependant l'ossature d'un (long) travail personnel de découverte et d'exercisation.

Les documents qui le constituent sont répartis en 5 étapes successives, plus une étape de préparation et de configuration. La structure de toutes les étapes est identique et comporte :


- une feuille de route qui précise et accompagne les activités tout au long de l'étape;
- des documents de découverte des concepts nouveaux et des possibilités, accompagnés de documents fournissant des réponses aux questions qui émaillent ces documents de découverte;
- des documents pour exercer les concepts découverts comportant à chaque fois : le texte à travailler, le texte corrigé et un document d'aide à la réalisation de l'exercice demandé;
- des documents synthétisant l'essentiel de ce qu'il faut maîtriser;
- un document d'évaluation pour faire le point sur les difficultés et questions de chaque étape.

Les divers documents sont soit au format Word (97), soit au format PDF (Acrobat). Les diverses étapes sont aussi téléchargeables sous forme compressée sur le site du CeFIS (à l'adresse <http://www.det.fundp.ac.be/cefis/ressources/fad/word/index.html>).

5.75 **Utiliser le système d'exploitation (Windows Me)** (version provisoire et incomplète)

DUCHÂTEAU Ch., novembre 2001, 86 p.,

5,00 €

 Ces notes constituent l'essentiel de ce qu'un utilisateur doit connaître à propos des rôles d'un système d'exploitation et des manipulations relatives à ces divers rôles dans le cas de Windows Millennium.

Les aspects suivants sont traités

- gestion des mémoires externes (fichiers, dossiers, raccourcis, opérations diverses);
- gestion de la mémoire centrale : les diverses manières de "lancer" une application;
- gestions des périphériques (non encore disponible);
- organiser son travail (non encore disponible).

Les manipulations décrites le sont avec beaucoup de détails et de nombreuses copies d'écran permettent d'en suivre le cours.

Au niveau du cours d'initiation organisé par le CeFIS, quelques matériaux permettant la mise en oeuvre à distance des notions abordées sont disponibles à l'adresse <http://www.det.fundp.ac.be/cefis/ressources/fad/os>

Des documents plus anciens sont encore disponibles ! Des détails à leur propos peuvent être obtenus sur simple demande :

5.15 **Un tableur : Que fait-il ? Comment le choisir ?,**

DELACHARLERIE A., décembre 1986, 35 p.,

2,50 €

- 5.16 Introduction aux bases de données : 2. dBASE III Plus en mode interactif,**
DELACHARLERIE A., février 1988, 140 p., 10,00 €
- 5.22 Introduction aux bases de données : 1. Conception d'une base relationnelle.**
DELACHARLERIE A. 7,40 €
- 5.23 Introduction aux bases de données : 3. Programmation des BD avec dBASE,**
DELACHARLERIE A., juin 1989, 99 p., (version provisoire) 7,40 €
- 5.24 Apprentissage de MS-WORD 4.0 : aide à l'utilisation (sur PC),**
BRULL-GUILLAUME J., décembre 89, (version provisoire) 7,40 €
- 5.25 Apprentissage de MS-WORD 4.0 : Fiches d'exercices (sur PC),**
BRULL-GUILLAUME J., décembre 89, (version provisoire) 6,40 €
- 5.26 Mieux connaître et mieux utiliser le système d'exploitation MS-DOS,**
DELACHARLERIE A., décembre 1989 7,40 €
- 5.31 Windows 3.1 : travaux dirigés (disponible sur le CD-ROM du 20^{ème} anniversaire)**
DUCHÂTEAU Ch., mai 1993, 96 p. + 4 disquettes 10,00 €
- 5.32 Word pour Windows 2.0 : travaux dirigés (disponible sur le CD-ROM du 20^{ème} anniversaire)**
DUCHÂTEAU Ch., juin 93, syllabus + une disquette 12,30 €
- 5.35 Modems et télématique**
DELACHARLERIE A., décembre 1992, 12 p. 1,00 €

On peut également se procurer des documents produits par le centre OSE! Des détails à leur propos peuvent être obtenus sur simple demande :

- 1.01 Grille d'analyse de didacticiels,**
DONNAY J., ROMAINVILLE M., juin 1984, 30 p., 2,20 €
- 1.06 LOGO : un langage, une théorie, un environnement,**
ROMAINVILLE M., PETERS J.-P., février 1985, 29 p., 2,00 €
- 1.11 Les leures et les problèmes de l'initiation à l'informatique,**
ROMAINVILLE M., novembre 1986, 24 p., 1,70 €
- 1.12 Introduction aux logiciels auteur,**
ROMAINVILLE M., novembre 1986, 22 p., 1,50 €
- 1.13 Informatique éducative et innovation pédagogique,**
BIASIN-GENTILE C., février 1986, 101 p., 6,20 €
- 1.14 Etude de l'intérêt de l'intégration de la technologie audio-visuelle à l'informatique éducative; état de la question; prospectives,**
HAUGLUSTAINE-CHARLIER B., février 1986, 111 p., 6,20 €
- 1.16 Images pour apprendre à programmer...,**
HAUGLUSTAINE-CHARLIER B., septembre 1988, 15 p., 1,00 €


16

- 1.17 Les logiciels d'application : outils d'apprentissage,**
BRULL-GUILLAUME J., HAUGLUSTAINE-CHARLIER B., juin 1990 1,20 €
- 1.18 Exercices dirigés en LOTUS 1-2-3,**
BRANDT Ph., avril 1989, 54 p., 3,70 €
- 1.19 MS-WORKS 2.0, un logiciel intégré, le module traitement de texte (sur PC)**
BRULL-GUILLAUME J., DETRY-PETIT V., novembre 1991 5,00 €
- 1.20 MS-WORKS 2.0, un logiciel intégré, le module traitement de texte (sur PC) : Exercices**
BRULL-GUILLAUME J., DETRY-PETIT V., novembre 1991 6,40 €

E. Internet et le multimédia

5.49 Utiliser Internet et ses services

VASTERSAVENDTS G., 42 p. 2,50 €

 Plus qu'une simple description d'Internet et de ses services, ce document tente de dégager les principes de base qui permettent au lecteur de mieux comprendre et donc de mieux maîtriser ces outils. L'architecture d'Internet est expliquée d'une manière imagée, qui permet de saisir les notions de réseau, de protocole et de service. La problématique de l'adressage des ordinateurs sur Internet est aussi abordée. Dans cette partie, le modèle client-serveur est exposé et sert de principe de base pour comprendre le fonctionnement des services Internet.


Dans le chapitre sur la navigation, le navigateur est présenté comme un logiciel de requête vis-à-vis des serveurs Web et comme un logiciel d'interprétation et d'affichage de pages HTML. La notion de lien (hypertexte) est abondamment développée et les différents moyens de navigation sont présentés. L'objectif est de rendre l'utilisateur capable de réaliser une navigation "intelligente".

Le chapitre sur la recherche d'informations présentent les deux grands modèles de moteurs de recherche, les thèmes et les mots clés, et leur principe d'interrogation.

Le document se termine par la description du service de courrier électronique. Les modalités de fonctionnement de ce service sont largement expliquées sur base du modèle client-serveur. Les principes dégagés doivent permettre à l'utilisateur de configurer et d'utiliser en connaissance de cause son logiciel de courrier électronique.


5.50 Grille d'évaluation d'un site pédagogique

MARCHANT A., 12 p. 1,00 €

 Les autoroutes de l'information sont de plus en plus encombrées ; elles nous emmènent dans des villes de plus en plus peuplées. Et puisqu'il n'y a aucun urbanisme, que la dérégulation est totale et qu'Internet, c'est un peu Bruxelles aux heures de pointe, l'utilisateur doit prendre ses repères pour un travail efficace. Quels sont les éléments constitutifs d'un « bon » site pédagogique ? C'est à cette question que ce document essaie modestement de répondre.

5.53 Sites Internet mathématiques


VANDEPUT E., 7 p. 0,50 €

 Ces quelques pages ont été rédigées à l'occasion d'une présentation lors de deux journées consacrées à l'utilisation de logiciels en mathématique. On y explique brièvement ce que cache comme processus la navigation sur Internet. On y développe en conséquence quelques stratégies de recherche d'information. Un certain nombre d'exemples sont proposés sous forme de liens intéressants. Ceux-ci permettent une exploration assez vaste de sites mathématiques aux contenus très variables: séries d'exercices, notes de cours, présentations animées, questions de concours, logiciels à télécharger,...

5.55 [Acrobat 4 : les outils de création d'un document PDF ?](#)

MARCHANT A., mars 2000, 56 p.


3,40 €

 Ces quelques pages ne vous expliqueront pas le fonctionnement de cette version 4 du logiciel. Elles essaient davantage de mettre l'accent sur les diverses fonctionnalités qui aident à construire un document PDF tantôt simple, tantôt complexe. Les améliorations par rapport à la version précédente sont évidentes : les imprimantes virtuelles mises en place paraissent nettement plus efficaces ; le rendu des captures d'écran est maintenant très satisfaisant. Beaucoup apprécieront la possibilité d'intégrer des pages Web mises directement au format tout en respectant les contraintes de mise en page du document. La création d'une table de matières basée sur des "signets" à définir autorise une lecture personnalisée des longs documents. Les "articles" permettent, quant à eux de parcourir le texte en fonction de certains centres d'intérêt. Enfin, ceux qui utilisent Office 97 de Microsoft applaudiront à l'installation de macros qui, dans Word, facilitent considérablement le passage au PDF.

5.56 [Chercher l'information. Quels outils ? Quelles stratégies ?](#)

MARCHANT A., mars 2000, 56 p.


3,40 €

 Des informations ? Tout le monde, partout, vous affirme qu'il suffit de "surfer" sur le Web. Bon, d'accord ! Doucement quand même ! Dans une bibliothèque à la recherche d'un renseignement, passez-vous systématiquement tous les rayonnages en revue ? Pourquoi faudrait-il le faire sur Internet ? Pour ne pas "surfer idiot", autant réfléchir à la nature de ce qu'on cherche et à l'endroit où on a toutes les chances de le trouver. Et si une recherche plus approfondie s'impose, plutôt que de consulter les index globaux, autant interroger les fichiers spécialisés. C'est ce que, modestement, ces quelques pages, développées dans le cadre du projet de recherche SEL soutenu par la DGTRE, tentent de montrer.

5.57 [COPERNIC ?](#)

MARCHANT A., mars 2000, 56 p.

3,40 €


 Outre des recherches de documents Web basées sur plusieurs moteurs, les agents de recherche tels que Copernic offrent l'avantage de pouvoir enregistrer les pages sur le disque dur pour les consulter et les trier par la suite hors connexion. Ils permettent aussi d'interroger des moteurs spécialisés dans l'un ou l'autre domaine. La version payante de Copernic est évidemment, de ce point de vue, beaucoup plus riche que la version en libre accès. Il n'empêche que cette dernière est largement suffisante pour l'utilisation habituelle qui peut en être faite dans les écoles. Les résultats d'une requête ne sont ni plus ni moins fiables que ceux des moteurs traditionnels puisque ce sont ces derniers qui sont consultés ! S'il faut se montrer prudent avec ces derniers, c'est non seulement parce qu'ils résultent des aléas d'une interrogation strictement formelle, mais aussi parce que les primitives et

l'utilisation des opérateurs logiques sont pauvres. De ce point de vue un moteur comme AltaVista est nettement plus riche et performant.

5.58 [Sun Vs Microsoft ? Star Office 5.1, une alternative ?](#)

MARCHANT A., juillet 1999, 16 p.

1,00 €

 Cette suite bureautique, d'abord développée par *Star Division*, reprise ensuite par *Sun Microsystems*, est présentée comme presque entièrement compatible avec son illustre concurrente de Microsoft. (<http://www.sun.com/staroffice>)

Un ordinateur équipé de ce seul ensemble peut être considéré comme complet puisque StarOffice couvre quasiment tous les domaines depuis un "bureau" spécifique jusqu'au navigateur Internet en passant par des modules de traitement de texte, tableur, système de gestion de bases de données, éditeur de dessins vectoriel, éditeur d'images, présentation assistée par ordinateur, éditeur HTML et courrier électronique.


StarOffice peut apparaître comme une bonne alternative pour les écoles. Il y a évidemment les conditions de distribution ; il y a aussi cet environnement complet, même si certains modules ne paraissent pas pouvoir rivaliser avec des logiciels plus spécialisés. En plus, cet environnement diffère des standards qui sont de plus en plus souvent imposés ; un changement dans les manières de réagir, l'éventuelle obligation de prévoir son travail autrement, voilà peut-être l'occasion de provoquer une réflexion sur les diverses manières de faire. Les utilisateurs auront néanmoins à cœur de faire attention, si nécessaire, à la portabilité de leur production : même si cette suite a été téléchargée à environ 1.900.000 exemplaires, le standard reste toujours MS Office ; or la compatibilité est parfois déficiente, surtout lorsque, par exemple, les mises en page sont particulièrement élaborées.

Comme d'autres, ce document a été développé dans le cadre de la recherche SEL soutenue par la DGTRE

5.59 [Hot Potatoes ?](#)

MARCHANT A., mars 2000, 56 p.


3,40 €

 Hot Potatoes, logiciel mis au point au Canada est entièrement gratuit pour un usage scolaire. Voilà donc un programme qui intègre très facilement dans des pages HTML quantité d'exercices différents avec correction automatique et immédiate. L'interaction immédiate permet d'imaginer des (parties de) cours dont les étudiants devraient prendre connaissance par eux-mêmes tout en ayant des points de repère sur les connaissances acquises. Il est même possible pour qui connaît les langages HTML et JavaScript de modifier le code généré automatiquement. L'utilisation en est vraiment très simple. Bien que conçu en anglais, le logiciel est "fourni" avec divers fichiers de configuration pour l'adapter au langage de l'utilisateur. En outre un simple éditeur de texte permet à n'importe qui, même non connaisseur, de modifier les messages et autres boutons prévus à condition de se montrer prudent et méticuleux. Ce logiciel devrait faire partie de la panoplie d'outils que les écoles mettent à disposition des enseignants.

5.60 [Publier sur le WEB \(1\) HTML,... vous avez dit HTML ?](#)

VASTERSAVENDTS G, novembre 1999, 14 p.

1,00 €


 Qu'y a-t-il "derrière" une page Web qu'on regarde dans la fenêtre d'un navigateur ? Réponse : du HTML, traduction : HyperText Markup Language. En clair, il s'agit d'un langage de balisage de texte. Toutes ces balises permettent de faire la mise en forme du contenu d'une page Web. Un navigateur y est présenté comme un interpréteur de code HTML.

Ce document, développé dans le cadre du projet de recherche SEL soutenu par la DGTRE, essaye de mettre en évidence les relations entre le côté recto, la page Web, et le côté verso, le document HTML. Le langage HTML n'y est pas décrit de manière exhaustive, mais bien les principes de fonctionnement, par exemple ceux des liens hypertexte. Une bonne connaissance de ces principes de base est indispensable à toute personne qui veut créer des pages Web. Quelle que soit la sophistication et la qualité de l'éditeur HTML Wysiwyg utilisé, il faut immanquablement faire quelques petits ajustements ou corrections du côté verso.

5.62 [Publier sur le WEB \(2\) Feuilles de style en cascade](#)

VASTERSAVENDTS G, novembre 1999, 11 p.


1,00 €

 La définition de langage HTML évolue continuellement. Une des difficultés rencontrées en produisant des documents HTML est le mélange du contenu et des indicateurs de mise en forme (balises). Ce mélange nuit à la lisibilité des documents HTML et empêche tout autre traitement de l'information contenue dans ce type de document. Une réponse au premier défaut est apportée par "les feuilles de style". Elles donnent aux auteurs la possibilité de personnaliser la mise en forme de leurs pages mais aussi et surtout d'uniformiser leurs présentations. Le principe est simple : placer toutes les définitions de mise en forme dans un document séparé (une feuille de style), appliquer les styles ainsi définis au contenu.

5.70 [Questy - Lectra 32](#)

MARCHANT A., juillet 1999, 16 p.

1,00 €

 Ces deux petits logiciels nous changent bien de tout ce qui est orienté Internet. Ce sont deux programmes totalement indépendants de tout contexte. Le premier, Questy, permet de créer des QCM simples avec images, sons et commentaires écrits. Les questions peuvent être mélangées de manière aléatoire ainsi que le choix de réponses. Des statistiques permettent à l'enseignant de poser un regard critique sur ses questions et donc, si nécessaire, de faire évoluer son questionnaire.


Le second, Lectra, propose plusieurs exercices dont l'objectif est de contrôler la lecture intelligente d'un texte. Bien que légèrement bridé dans sa version gratuite, il permet la gestion des groupes et/ou des classes ainsi que de chaque élève en particulier en tenant à jour les résultats obtenus. La vitesse d'exécution est un des éléments retenus pour proposer des améliorations à chaque élève.

Ces deux logiciels se téléchargent et s'installent sans problème. L'utilisation de Lectra s'assimile plus lentement que le premier. Il est vrai qu'il est aussi plus complexe.

5.71 [Avaleurs de sites](#)

MARCHANT A., juillet 1999, 16 p.

1,00 €

 Travailler avec une classe en étant directement connecté au Web peut engendrer des situations désagréables lorsque la lenteur de la connexion énerve les participants ou, pire encore, lorsque les documents préalablement repérés sont devenus inaccessibles. Situation bien désagréable et ennuyeuse s'il en est ! D'où le succès auprès de certains des "aspirateurs" et autres "avaleurs" de sites.

Dans ce document, 4 logiciels ont été "testés". Deux donnent des résultats plus que satisfaisants. Les deux autres se sont systématiquement plantés à tous les essais. Au delà de la qualité des freeware et shareware mis à la disposition des internautes, se posent aussi

diverses questions : est-il nécessaire d'aspirer tout un site ? Si oui, jusqu'à quel niveau ? Et surtout : pour quoi faire ? Simplement pour éviter les situations évoquées ci-dessus ?

5.72 Concevoir un produit multimédia

COLINET M., août 2000, 31 p.

2,00 €



Cette publication, qui se base sur des observations faites lors de la conception d'un produit multimédia, poursuit plusieurs objectifs :

- Dans un premier temps, il s'agit de mettre au courant les enseignants, futurs concepteurs d'un produit multimédia, des connaissances de base qu'il est conseillé de posséder pour se lancer dans cette entreprise.
- La mise en évidence des difficultés matérielles et logicielles qu'ils risquent de rencontrer lors de la réalisation de leur travail.
- L'apprentissage à faire, face aux nouvelles technologies de l'information et de la communication actuellement mise à la disposition des utilisateurs.
- Quelques conseils pour que le développement et la réalisation du produit se fassent sans trop de difficultés.

Il s'agit donc d'une mise en avant des différentes nécessités et contraintes liées à la création d'un produit multimédia.

5.74 Concevoir un produit multimédia : images, sons, vidéos

COLINET M., février 2001, 21 p.

1,20 €



L'objectif de ce document est de donner des informations spécifiques sur les fichiers particuliers que sont les images, les sons et les vidéos.

La numérisation des informations de type image, son ou vidéo génère des fichiers souvent volumineux qu'il est nécessaire de compresser. Les différentes méthodes de compression donnent naissance à divers formats de fichiers.

La connaissance et la compréhension de ces différents formats doivent en permettre une utilisation plus efficace lors de la création d'un produit multimédia.

5.76 Faut-il des compétences pour publier sur le WEB ? ;-)

VANDEPUT E., janvier 2002, 12 p.

1,00 €



Armés de quelques rudiments de navigation, nombreux sont ceux qui ont l'ambition de mettre à la disposition du monde entier leurs productions personnelles. Dans ces quelques pages, nous tentons d'attirer l'attention des producteurs potentiels sur les dérives possibles en mettant le doigt sur les points faibles dans les habitudes actuelles de production et en mettant en évidence quelques principes et règles élémentaires de conception.

Ce document est un article publié à l'occasion d'un atelier organisé lors des journées cyber-médias du SeGEC en janvier 2002 à Louvain-la-Neuve.

Les carnets de la formation multimédia

CeFIS - Média Animation, décembre 1999

20,00 €

Les multiples auteurs de cet ouvrage l'ont voulu modulaire et évolutif. Il prend donc la forme d'un classeur ou des intercalaires permettent de repérer aisément les thèmes abordés : comprendre, chercher, communiquer, créer, marcher, enseigner et partager.

Les regards sur le multimédia et sur Internet sont multiples et les points de vue vont de la technique à la pédagogie, en passant par l'éthique et l'esthétique...

Des modules supplémentaires viendront dans les mois à venir compléter et grossir cet ouvrage qui devrait servir de référence aux formations organisées par le réseau libre catholique.

G. Documents réalisés dans le cadre de la formation des personnes ressources en 1998-99

Chacun de ces fascicules correspond à une des huit séances de formation à destination des personnes ressources organisées par le CeFIS au cours de l'année 98-99. Ils sont destinés en priorité à des formateurs ou à ceux et celles qui veulent structurer leurs connaissances. C'est pourquoi ils sont bâtis sur un schéma bien particulier: objectifs, concepts importants, pistes de réflexion, exercices et solutions commentées. Ils peuvent être téléchargés sur :

<http://www.det.fundp.ac.be/cefis/publications/doconline.html#formateurs>

5.63 L'outil informatique

VANDEPUT E., février 1999, 14 p.

1,00 €



La nécessité de numériser les informations pour qu'elles soient traitables par un ordinateur montre à la fois les espoirs qu'on peut fonder dans les systèmes informatisés et les limites auxquelles on est confronté. Même sans connaissances techniques particulières, un utilisateur se doit de percevoir ces aspects s'il veut augmenter son efficacité.

5.64 Matériel et système d'exploitation

VANDEPUT E., avril 1999, 17 p.

1,00 €



Beaucoup d'utilisateurs ne souhaitent pas, à raison, se préoccuper des problèmes techniques liés à l'utilisation d'un ordinateur. La pratique quotidienne montre que, s'il n'est pas nécessaire de pouvoir assembler les pièces qui le composent, une connaissance schématique et fonctionnelle de celui-ci ainsi qu'une bonne représentation des programmes de base qui lui confèrent ces fonctionnalités sont nécessaires à une utilisation raisonnable. Cette partie fait le lien entre les problèmes évoqués dans le fascicule précédent et l'utilisation attendue d'un ordinateur et absente, a priori, de toutes ces préoccupations.

5.65 Le traitement du contenu des textes

VANDEPUT E., juin 1999, 16 p.

1,00 €




Un des outils bureautiques les plus pratiqués, si pas le plus pratiqué est le traitement de texte. Son apparente simplicité d'usage dissimule une grande complexité des traitements possibles. Cette partie tente de les catégoriser en se limitant à l'aspect contenu d'un texte. La manipulation des contenus n'a, en effet, pas grand chose à voir avec la manipulation de sa forme.

5.66 Le traitement de la forme des textes

VANDEPUT E., juin 1999, 16 p.


1,00 €

 Dans la foulée du fascicule précédent, cette partie traite des opérations de mise en forme des textes en distinguant la mise en forme des caractères de la gestion de l'espace d'impression. L'objectif est de montrer que si, dans la pratique habituelle, traitement du contenu et de la forme sont mélangés, leur possible séparation permet d'effectuer un travail plus cohérent et plus aisément modifiable.

5.67 La création multimédia. Récolte et organisation des informations.

VANDEPUT E., COLINET M., juillet 1999, 22 p.


1,20 €

 Les outils pour traiter l'information se diversifient. Au-delà du texte, la publication multimédia est un moyen d'expression qui se répand. La démarche n'est pas simple. Elle inclut une réflexion sur la manière d'organiser l'information, ou en tous cas, son parcours, mais aussi des savoir-faire tels que la création et la collecte d'informations numérisées ou non. Cette partie s'intéresse à ces aspects et tâche de mettre en avant des pratiques intéressantes.

5.69 La navigation sur le WEB

VANDEPUT E., juin 1999, 22 p.

1,20 €

 Le succès de développement d'Internet est en partie justifié par la possibilité, offerte à tout un chacun, d'exploiter les ressources du Web. Si la navigation, c'est simple comme un clic, naviguer en gardant le cap n'est pas de première évidence. L'utilisateur peut améliorer considérablement sa démarche de navigation en s'intéressant à la manière dont procèdent les programmes qui permettent d'explorer le Web.

G. Divers**5.17 Ouvrages disponibles au CeFIS : classement par auteur (voir aussi GIBUS pour une recherche en ligne)**

Janvier 1997, 48 p.

4,00 €

Ce fascicule recense, sans commentaire ni évaluation près de 1300 ouvrages qui peuvent être consultés ou empruntés au centre de ressources géré par le CeFIS. La liste, établie par nom d'auteur(s) est celle des ouvrages disponibles en janvier 1997.

5.45 Ouvrages disponibles au CeFIS : classement par thèmes(voir aussi GIBUS pour une recherche en ligne)

Janvier 1997, 49 p.

4,00 €

Ce fascicule recense par thème les 1300 ouvrages qui peuvent être consultés ou empruntés au centre de ressources géré par le CeFIS. Les thèmes recensés sont les suivants : Généralités sur l'informatique; Matériel; Systèmes d'exploitation; Réseaux et télématique; Intelligence artificielle; Informatique et société; Programmation et algorithmique; Pascal; Langages de programmation; Bases de données; Approche objets; Traitements de texte; Tableurs; Logiciels généraux (bureautique); Informatique et éducation; Manuels scolaires; Applications pédagogiques de l'ordinateur; Ouvrages du CeFIS; CD-ROM.

II. TRAVAUX DES ENSEIGNANTS EN FORMATION AU CeFIS

6.08 **Priorité des opérations,**

BROERS C. et DELACHARLERIE A., juin 1985, 67 p.,

4,00 €

Le didacticiel PRIORITE DES OPERATIONS constitue un véritable outil pédagogique de remédiation et de drill qui peut être utilisé dès la fin de l'école primaire et jusqu'en seconde rénové. Celui-ci ne se contente pas, en effet, de proposer des exercices de calcul numérique ne comptant que le minimum de parenthèses; en cas d'erreur, il va plus loin en guidant, pas à pas, l'élève vers la solution finale. L'ordinateur donne de nombreux messages d'aide et évalue les réponses intermédiaires de l'élève. Le fascicule accompagnant le programme compte lui aussi un important volet pédagogique ainsi qu'un encart intitulé "Aide-mémoire de l'utilisateur". Notons encore que ce didacticiel a déjà été testé avec des classes du secondaire lors de sa mise au point. L'analyse complète du programme figure bien entendu dans le fascicule. La disquette CEFIS7 porte deux versions de ce programme : la première est adaptée au clavier AZERTY et l'écran 80 colonnes tandis que la seconde est destinée aux possesseurs d'un Apple II plus équipé du clavier QWERTY.

**Pour rappel, quelques documents plus anciens sont encore disponibles !
Des détails à leur propos peuvent être obtenus sur simple demande :**

6.01 **La fonction du premier degré et le compte est bon,**

BRAGARD C., CNUUDE M., DECLoux C. et DELACHARLERIE A.,
février 1983, 76 p.,

5,00 €

6.02 **Statistiques descriptives,**

CHARLIER I., DURY G., HIBO A.-M., MANIL V. et ORBAN G.,
août 1983, 78 p.,

5,00 €

6.03 **La fonction du second degré,**

DE BOEL C., DUPAGNE Y., FAUCONNIER M.-T., LEMAITRE M.-C.
et WAUTHIER R., août 1983, 32 p.,

2,00 €

6.04 **Calcul fractionnaire,**

CNUUDE M., DECLoux C., DELACHARLERIE A., août 1983, 152 p.,

8,00 €

6.05 **Graphiques pour l'analyse. Des analyses pour tous, des programmes pour un DAI,**

DUPAGNE Y., février 1984, 130 p.,

7,40 €

6.06 **Unit de traitement des matrices et de solution de systèmes,**

CHARLIER I. et MANIL V., novembre 1984, 40 p.,

2,50 €

6.07 **Résolution de triangles,**

DURY G., HIBO A.-M., ORBAN G. et WERY A., avril 1985, 26 p.,

2,00 €

6.09 **Traitement informatique d'une enquête sociale,**

DELACHARLERIE A., février 1985, avril 1986, 34 p.,

2,50 €

6.10 **Une expérience d'enseignement en classe technique,**

HIGUET F., juillet 1983, 12 p.,

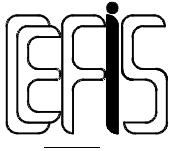
1,00 €

6.11 **Le relief sur votre ordinateur,**

DUPAGNE Y., juillet 1984, 33 p.,

2,50 €

- 6.12 La gestion d'un concours de couyon,**
DUPAGNE Y., ALPHONSE L., GOBERT M., DE BOEL C. et MANIQUET P., juillet 1984, 39 p., 2,50 €
- 6.13 Gestion de fichiers de professeurs et d'élèves en dBASE II,**
MARCHANT A., mai 1985, 50 p., 4,00 €
- 6.14 Gestion de bibliothèque en dBASE II,**
MARCHANT A., mars 1986, 88 p., 4,40 €
- 6.15 Étude et comparaison des moteurs alternatifs à combustion interne,**
PAPAGEORGIADIS J. et PLOMTEUX J., décembre 1985, 54 p., 3,70 €
- 6.16 Enseigner l'informatique: La boucle FOR et les variables tableaux,**
DEROISY C., DESCHUYTENER M-R., LALOY J., LIESENBORGHES J.,
SORLET N., mai 1986, 156 p., 8,60 €
- 6.17 Etude graphique des fonctions harmoniques,**
VANDERPEREN M., juin 1987, 52 p., 3,40 €




III. FICHES PEDAGOGIQUES POUR L'ENSEIGNEMENT DE L'INFORMATIQUE

FP 1.1 Pour une utilisation efficace des technologies de l'information. Notions de base

VANDEPUT E., mai 1998, 80 p.

5,00 €


 Cet ouvrage est aussi le syllabus d'une formation d'alphabétisation qui s'est déroulée dans plusieurs écoles et auxquelles ont participé plusieurs dizaines d'enseignants. Son objectif est de faire réfléchir le lecteur aux capacités et aux limites des outils classiques de bureautique qui leur sont proposés, en l'occurrence : les traitements de texte, les logiciels de dessin tant par points que vectoriels, et les programmes incluant un système d'exploitation et une interface graphique. La réflexion se veut indépendante de toute marque et est donc valable pour de nombreux produits équivalents, dès lors qu'il s'agit de notions fondamentales. Le lecteur peut d'ailleurs compléter certaines parties du syllabus en fonction des produits qu'il utilise. Des annexes contiennent quelques copies d'écran à titre d'illustration et les exercices proposés lors de la formation, qui sont d'ailleurs autant de problèmes pour réfléchir et découvrir.

FP 1.2 Codage et traitement formel

Codes et algorithmes associés: compression des données, contrôle des erreurs de transmission, reconnaissance des caractères...

VANDEPUT E. septembre 1995, 37 p.

2,50 €

 Ici, on n'aborde pas le problème du codage de manière générale. On tente plutôt de montrer qu'au cours du temps, des codes particuliers ont été mis au point, en regard des traitements pressentis. En d'autres termes, on souhaite prouver que le choix d'un code n'est jamais innocent. Après examen et comparaisons des codes classiques : ASCII, ANSI, EBCDIC,..., des codes plus spécifiques sont examinés. On découvre quels services certains codes peuvent rendre notamment dans le contrôle des erreurs de transmission (parité, codes de blocs, codes polynomiaux...) et dans la compression des données. Les principes généraux de certains algorithmes sont examinés: Huffman, relatif, LZW.

FP 2.1 **Système d'exploitation. Exploiter le système d'exploitation** (disponible sur le CD-ROM du 20^{ème} anniversaire)

DUCHÂTEAU Ch. en collaboration avec BELLE G., LAFFINEUR J.,
2ème édition, mai 1995, 124 p. + 3 disquettes

7,40 €

Ce document propose d'utiliser des activités autour du système d'exploitation MS-DOS et de son interpréteur de commandes pour faire découvrir des traits importants de l'informatique des utilisateurs. La découverte de quelques commandes de MS-DOS n'est que le prétexte pour mettre les élèves en situation de résolution de petits problèmes.

Il comporte actuellement trois parties. La première s'articule autour des commandes TIME et DATE et est l'occasion de faire réfléchir sur la jeunesse de l'informatique, sur le fait que le comportement d'un système informatisé est toujours le résultat de choix faits par un homme, ...

La seconde partie s'attache à faire découvrir les répertoires, vus comme ensembles de fichiers et contenant éventuellement d'autres sous-ensembles. La commande CD est présentée comme permettant un zoom avant ou un zoom arrière sur ces ensembles.

Ces deux premiers documents ont été expérimentés en classe et évalués par des enseignants : ils ont donc été modifiés pour tenir compte des remarques, tant de contenu que de forme et ont donné lieu à une seconde édition.

Une troisième partie, non encore évaluée, aborde la représentation arborescente des répertoires et le concept de chemin en liant cette métaphore à celle de la seconde partie.

Les fascicules proposent un document pour l'enseignant et un document de travail pour l'élève; ils sont accompagnés de trois disquettes : la première reprend le texte des fascicules eux mêmes (pour permettre à l'enseignant de les retravailler et de les adapter); les deux autres servent de support aux activités sur les répertoires.

FP 3.1 Algorithmique et programmation. Les actions de base

VANDEPUT E. en collaboration avec MARCHANT A., STEVELER P., THEYS N.,
TILLIEUX A-M., VINCENT G.,
août 1994, 68p.

5,00 €

L'objectif de ce document est de montrer que l'algorithmique peut être abordée en sériant les difficultés et de proposer en nombre suffisant, des applications variées qui permettront d'évaluer les concepts étudiés. Une première partie est destinée à l'enseignant. Elle est une réflexion sur la difficulté d'enseigner les concepts de la programmation impérative tels: les actions de base (lire, écrire, affecter), les actions primitives (fonctions, opérateurs), les variables, les valeurs constantes, les expressions. Pour ce qui est de l'organisation des actions, seule la séquence est envisagée, dans le but avoué de ne pas mélanger trop vite les difficultés. En revanche, les principales fonctions et les principaux opérateurs sont évoqués. La deuxième partie propose des exercices, sans préciser quel langage de programmation doit être utilisé. Dans la troisième partie, on trouve la mise en oeuvre des solutions au moyen de trois logiciels de programmation différents, ce qui permet d'élargir un peu les horizons.

FP 3.2 Algorithmique et programmation. Les structures de contrôle

VANDEPUT E. en collaboration avec TILLIEUX A-M., VINCENT G.,
août 1994, 34 p.

2,50 €

Après avoir bien installé les concepts (voir fiche n°3.1), on s'intéresse à l'organisation des actions à l'intérieur d'un programme. Deux thèmes de réflexion sont développés dans la première partie: la difficulté de formaliser une description conditionnelle exprimée en français et le développement d'une technique de construction du répétitif. Dans la seconde partie, des applications simples sont proposées: problèmes de choix dans un menu, validation d'une donnée,...

FP 3.3 Algorithmique et programmation Activité pour le début du secondaire (disponible sur le CD-ROM du 20^{ème} anniversaire)

MONTOISY G. en collaboration avec DE MUNCK M-A., NOEL M., PAQUET C.
août 1994, 167 p. + 2 disquettes

12,30 €

Cette fiche propose une série d'activités de nature algorithmique à destination des débutants. La fiche ne propose évidemment pas un cours "tout prêt", mais plutôt une série d'idées d'activités possibles.

L'idée centrale est qu'il s'agit de faire faire une tâche par un exécutant à travers l'écriture d'une marche à suivre et son expression dans l'un ou l'autre langage. L'un des environnements choisis est START (qui fait partie de l'ensemble "Images pour programmer"; Cf. 5.29 et 5.37 dans ce catalogue) les autres étant la représentation en GNS, BASIC et PASCAL.

Deux disquettes accompagnent le document : la première reprend les textes des divers chapitres composant la fiche (au format WORD 2 pour Windows); la seconde reprend les textes des programmes START, BASIC et PASCAL correspondant aux exemples présentés.

FP 3.4 EDIPL0

Exercices didactiques de programmation des logiciels

LAMBERT J., VANDEPUT E., VINCENT G., WINKIN V.
août 1997, 73 p. + 1 disquette

5,00 €

Cet ouvrage traite des différentes manières de créer et d'éditer des macros en traitement de texte. Trois parties proposent à chaque fois six exemples types complètement traités et commentés et une liste d'exercices associés. Différentes versions de traitements de texte sont utilisées pour fournir les solutions des problèmes. La première partie traite de macros enregistrables, la deuxième, de macros programmables sans utilisation de structure de programmation mais faisant parfois appel à des primitives de gestion de l'environnement graphique (boîtes de dialogue par exemple), la troisième, de macros dont la programmation nécessite l'appel à des structures de contrôle des actions. Les nostalgiques de la programmation trouveront dans les exemples et les exercices proposés des applications pratiques qui mettent en évidence les concepts de base de la programmation classique (algorithmique).

FP 4.1 Traitements de texte. Déplacer le curseur sans la souris

MONTOISY G., août 1994, 11 p. + 1 disquette

1,20 €

Ce petit document propose des activités d'apprentissage autour de la possibilité de mouvoir le curseur dans un texte. L'approche convient particulièrement dans le cas d'environnements "anciens" qui n'intègrent pas la souris. Les exemples concernent les logiciels WORKS 2 (sous DOS) et WORD 2 (sous Windows).

Une disquette reprend les textes des exercices.

FP 4.2 Traitements de texte. Modifier le contenu d'un texte

MONTOISY G. en collaboration avec FLAMENT P., MALENGREAU F., PRETER M., SCHEFFERS J-M., août 1994, 59 p. + 1 disquette

5,00 €

Après la présentation d'un classement des diverses manières de modifier un texte, ce document propose un grand nombre d'exercices destinés à faire découvrir et pratiquer les diverses possibilités de modification d'un texte.

Les textes proposés sont au format WORD 2 pour Windows, mais sont aisément transposables à d'autres logiciels de traitement de texte.

Une disquette reprend le texte de ce fascicule, et donc les textes des divers exercices qui y sont inclus.

FP 4.3 Traitements de texte. Modifier le contenu d'un texte

MONTOISY G., août 1994, 13 p. + 1 disquette


1,20 €

Ce court document propose des activités d'auto-apprentissage des possibilités de modification d'un texte. Les exemples sont repris sur une disquette aux formats WORD 2 (pour Windows), WORKS 2 (DOS), ANSI et ASCII.

FP 4.4 Traitements de texte. Idées d'exercices et de problèmes

VANDEPUT E., avril 1995, 43 p. + (matériaux sous forme [exe](#) ou [zip](#))

3,70 €

 Une bonne trentaine d'exercices sont proposés. Les premiers sont consacrés uniquement au traitement du contenu. Les suivants s'attaquent à la mise en forme. Dans la première partie, l'accent est mis sur l'existence de commandes automatiques pour des traitements qu'il est possible de formaliser (déplacement du point d'insertion au début du document, en fin de ligne,... effacement d'un "mot",... déplacement d'un paragraphe,...). Toute mise en forme est volontairement absente. Dans les deux parties, chaque exercice est une source de problèmes à résoudre, de la manière la plus efficace qui soit. Le but poursuivi dans ce document est aussi, et surtout, de fournir des idées pour la constitution d'une banque d'exercices. La disquette contient, au format ASCII-DOS, les textes longs à encoder.

FP 4.5 SECOGI

(Secrétariat Économie Gestion et Informatique)

BODART V., DI LEO G., HAUGLUSTAINE J., SNYCKERS M.-F., VANDEPUT E.
août 1997, 112 p. + 1 ou 2 disquettes

7,40 €

L'idée qui a prévalu à la création de cet outil est de proposer aux élèves des activités de bureautique comme s'ils travaillaient dans une entreprise réelle. Ces activités devraient être l'occasion d'améliorer l'efficacité de leur travail en attirant leur attention sur des détails liés à la manière dont les programmes utilisés fonctionnent et à la façon dont les informations peuvent être traitées. C'est la raison pour laquelle le document se compose de fiches d'activités au format A4 recto-verso en impression paysage qui contiennent des informations destinées au professeur et proposent à chaque fois à l'élève une séquence d'opérations à réaliser. L'accent est mis sur les outils possibles pour résoudre les problèmes posés et sur les compétences à développer ainsi que sur les notions de base. Des documents adaptés tels ceux que l'entreprise peut recevoir sont joints pour ajouter au côté réaliste des opérations.

FP 5.2 Gestionnaires de fichiers. A propos du questionnement

Fascicule 1 : réflexion théorique

VANDEPUT E., août 94, 8 p.

0,50 €

Fascicule 2 : exercices et solutions

VANDEPUT E. en collaboration avec LORGE D., MARCHANT A. et VINCENT G.
août 1994, 96 p. + 2 disquettes

6,20 €

Le premier fascicule sert de point de départ à une réflexion sur la difficulté de formuler une requête à un exécutant formel. Quelles sont les étapes qui jalonnent le passage de l'énoncé flou d'un utilisateur profane à l'énoncé clair destiné à l'exécutant gestionnaire de fichiers? Une méthode est proposée. L'autre fascicule contient, en très grand nombre, des exercices classés par niveaux de difficulté. Ces exercices se réfèrent à trois fichiers de plusieurs centaines d'enregistrements qui sont fournis sur disquette dans tous les formats classiques. Un fichier concerne tous les pays du monde, un autre, une collection de minéraux et le troisième des informations concernant des oeuvres d'art. Les solutions, entrecoupées de commentaires didactiques, en font aussi partie, de même qu'un état imprimé de chacun des fichiers.

FP 5.3 Gestionnaires de fichiers. Modèles d'impression de données

MONTOISY G. en collaboration avec DELACHARLERIE A.
août 1994, 25 p. + 1 disquette

2,50 €

Ce document s'attache à la possibilité fournie par la plupart des logiciels de gestion de fichiers de créer des états qui présentent sous une certaine forme, dans un certain ordre certains champs de certains enregistrements d'un fichier.

Le fascicule propose plusieurs situations permettant de passer en revue les diverses modalités de création d'états. Les exemples sont illustrés à travers le logiciel WORKS 2.

FP 6.1 Tableurs. Principes de base

VANDEPUT E. en collaboration avec BEINE M., LORGE D.
août 1994, 24 p.

1,50 €

La première démarche consiste à faire percevoir l'utilité d'un logiciel ayant les caractéristiques d'un tableur à travers trois exemples accessibles à tous. Pour cela, des situations sont envisagées sans, puis avec un ordinateur équipé d'un tel logiciel. Entre les deux situations, on dresse une liste des traitements à effectuer à la main et on recherche ceux qui semblent formalisables. Cette démarche permet de dégager une définition des concepts tels la cellule, le bloc de cellules, la ligne, la colonne, et en lien avec l'algorithmique, les valeurs fixes et variables (liées à d'autres valeurs), les opérateurs, les fonctions,... En seconde partie, une série d'exercices est proposée. Aucun de ces exercices ne nécessite de copie de cellule ou bloc de cellules. Cependant, la plupart d'entre eux seront repris dans la fiche 6.2 pour être généralisés, à l'occasion d'une réflexion sur les types de références aux cellules.

FP 6.2 Tableurs. L'adressage des cellules

VANDEPUT E. en collaboration avec SLEYPEN R., OTTE F.
août 1994, 17 p.

1,20 €

Ce fascicule vient compléter la fiche n°6.1. Il propose une description imagée et comparée des systèmes de référence. Les exemples de la fiche précédente servent de support au développement des principes de référence absolue, relative, semi-relative et par le nom. Suivent, des exercices qui généralisent les problèmes de la fiche 6.1 mais aussi quelques nouveaux problèmes.

FP 8.1 Dessin assisté par ordinateur. Les actions de base

SASS F., VANDEPUT E. en collaboration avec EVERAERT J-M., PUISSANT C.
août 1994, 64 p.

3,70 €

La très grande variété des logiciels de dessin et leur degré de spécificité ne permettent pas de parler beaucoup dans la généralité. Toutefois, il était intéressant de réfléchir à la manière dont l'informatique avait pris possession d'un nouveau domaine d'activité. Qu'est-ce qu'un dessin? Comment peut-on le formaliser? Voilà des questions qui conduisent naturellement aux techniques de codages des formes et des couleurs (bitmap, vectoriel) qu'il fallait distinguer pour éviter les confusion. Le document contient également un essai de classification des traitements les plus courants, et ce, en dépit des grandes différences qui caractérisent parfois ces logiciels. Enfin, une série de dessins sont proposés à titre d'exercices. Les premiers nécessitent une démarche en peu d'étapes. Les manières de les réaliser ne devraient pas varier beaucoup d'un logiciel à l'autre. Les suivants sont plus des projets dont la réalisation peut s'avérer simple ou très compliquée en fonction de l'outil disponible. Dans tous les cas, chacun de ces exercices nécessite une démarche de réflexion préalable.

FP 9.1 Création multimédia

BURNET F., DEVOS M., EVRARD B., RENARD J.-M., VANDEPUT E.
10 p. + 1 CD-ROM

7,40 €

Les outils de création multimédia prennent des formes extrêmement variées : logiciel de présentation (pour la création de diapos, de transparents,...), éditeurs de pages Web, outils spécialisés dans la réalisation de scénarios,... Le travail qui a été réalisé n'a d'autre ambition que d'essayer de mettre l'accent sur les concepts qui traversent ces différents outils par le biais de petites présentations multimédia. A chaque fois, deux exemples types sont fournis: le premier a comme sujet le multimédia lui-même, le second, la présentation d'un établissement ou d'un organisme. A chaque fois également un exercice semblable est proposé avec comme sujet la dynastie et les éléments nécessaires à sa réalisation sont fournis sur un CD-ROM avec les exemples types. Des documents accompagnent le CD-ROM. Ils comprennent pour chaque thème, le schéma des scénarios correspondant aux exemples, l'exercice associé sur la dynastie avec le nom des éléments nécessaires à leur solution et un autre exercice pour lequel les éléments sont à rechercher voire à créer. Les exemples comme les exercices ne s'attachent pas à des réalisations extraordinaires mais plutôt à la mise en évidence des principes généraux communs à toute la gamme des outils de création multimédia.

IV. OUVRAGES PUBLIÉS

Les titres suivants sont publiés chez des éditeurs officiels auprès desquels ils peuvent être commandés.

Editions De Boek - Wesmael

Fond Jean Pâques, 4 1348 Louvain-La-Neuve, Tél : 010/48.25.11

- **Programmer ! Pour une découverte des méthodes de la programmation.**
DUCHÂTEAU Ch., 1985, 380 p.
- **Informatique et programmation structurée.**
DELACHARLERIE A., 1984, 136 p.
- **Images pour programmer.**
DUCHÂTEAU Ch., 1990, 243 p. (ISBN 2-8041-1423-6)

Coédition CIACO - Presses Universitaires de Namur

CIACO, Avenue Einstein, 9, B-13548 Louvain-La-Neuve, Tél. : 010/41.85.24

PUN, Rempart de la Vierge, 8, B-5000 Namur, Tél. : 081/72.48.84

- **Le bon usage de WORD sur Macintosh.**
DELACHARLERIE A., 1989, 160 p.

Presses Universitaires de Namur

PUN, Rempart de la Vierge, 8, B-5000 Namur, Tél. : 081/72.48.84

- **Actes du deuxième colloque francophone sur la didactique de l'informatique**
DUCHÂTEAU Ch (Edr) 321 p. (ISBN 2-87037-187-X)

UNESCO

1, rue Miollis, F-75732 Paris, Tél +33 1 456 84 055, Fax +33 1 456 69 133

- **Informatique pour l'enseignement secondaire. Programme scolaire.**
Elaboré par un groupe de travail de l'IFIP. Traduction française de C. DUCHÂTEAU et Ch. DUCHÂTEAU.
Cette publication peut être consultée à l'adresse :
<http://www.edu.ge.ch/cptic/prospective/projets/unesco/fr/frwelcome.html>

Editions Van In

rue de la Longue Haie, 17 Bte 1, B-1348 Louvain-La-Neuve

- **Informatique utile et raisonnée. Livre du professeur.**
SASS F., VANDEPUT E., 1994 (ISBN 90-306-2260-1)

- **Informatique utile et raisonnée. Tome 1 : Notions et méthodes fondamentales.**
SASS F., VANDEPUT E., 1993, 92 p. (ISBN 90-306-2099-4)
- **Informatique utile et raisonnée. Tome 2A : Traitements de texte.**
SASS F., VANDEPUT E., 1993, 86p. (ISBN 90-306-2100-1)
- **Informatique utile et raisonnée. Tome 2B : Gestionnaires de fichiers.**
SASS F., VANDEPUT E., 1993, 85 p. (ISBN 90-306-2101-X)
- **Informatique utile et raisonnée. Tome 2C : Tableurs.**
SASS F., VANDEPUT E., 1993, 88 p. (ISBN 90-306-2102-8)

Editions LICAP

rue Guimard, 1, 1040 Bruxelles

- **Mettre en page**
SASS F., 1996, 78 p. (ISBN 90-6858-071-X)

